KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Libretto d’istruzioni per l’uso
Bilancia da tavolo

KERN GAB-P

Versione 1.2
09/2015
I

GAB-P-BA-i-1512

KERN GAB-P

Versione 1.2 09/2015

Libretto d'istruzioni per l'uso

Bilancia da tavolo

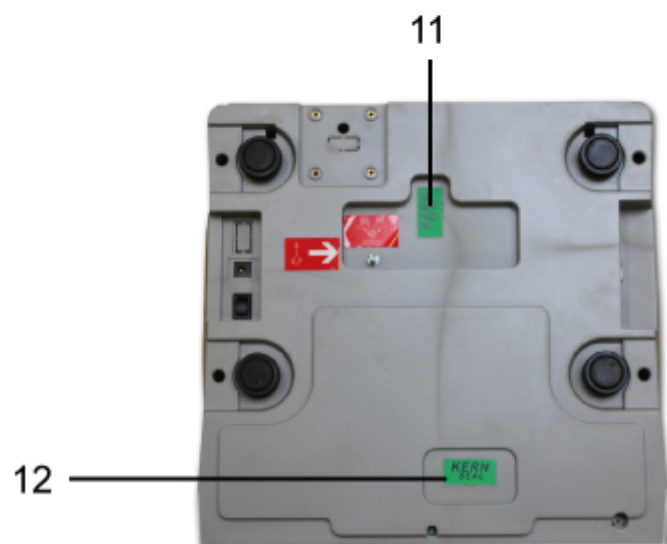
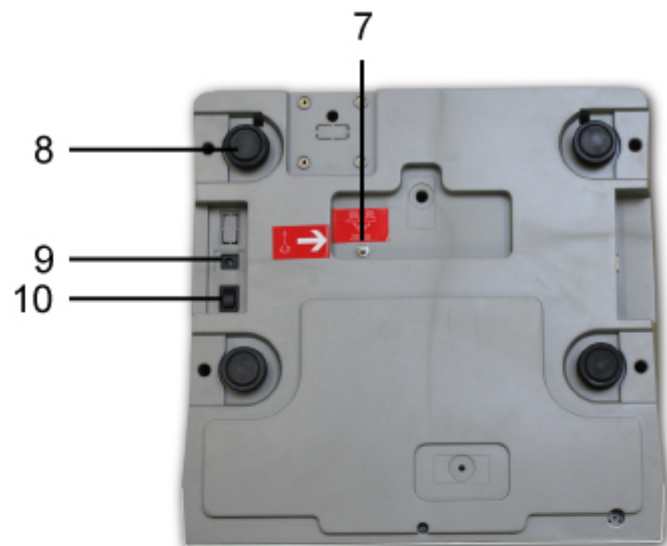
Sommario

1 Caratteristiche tecniche

KERN	GAB 6K-5P	GAB 10K-4P	GAB 30K-4P
Portata (Max.)	6 kg	12 kg	30 kg
Esattezza di lettura (d)	0,05 g	0,1 g	0,2 g
Riproducibilità	0,05 g	0,1 g	0,2 g
Linearità	±0,15 g	±0,3 g	±0,6 g
Tempo di crescita segnale	2 sec.	2 sec.	2 sec.
Peso di calibrazione consigliato (non incluso)	6 kg (F2)	12 kg (F2)	30 kg (M1)
Tempo di preriscaldamento (alla temperatura di lavoro)	120 min.		
Peso netto (kg)	6 kg		
Dimensioni della cassa (L x P x A) [mm]	371 x 366 x 131		
Piatto di bilancia in acciaio inox	365 x 240 x 11 mm		
Unità di misura	kg, t, lb, oz		
Condizioni ambiente ammesse	da –10°C a +40°C		
Umidità dell’aria ammessa	l’0–l’80% (mancanza di condensa)		
Alimentazione elettrica	alimentatore di rete 220–240 V AC, 50 Hz, bilancia 12 V DC, 500 mA		
Accumulatore	6 V, 10 Ah		
	autonomia d’esercizio senza stampante, retroilluminazione attiva: 80 ore.		
	autonomia d’esercizio senza stampante, retroilluminazione disattivata: 150 ore.		
	con uso più frequente il tempo di autonomia d’esercizio va diviso per 2		
	durata di ricarica: 12 ore circa		
Interfaccia dati	RS 232C		

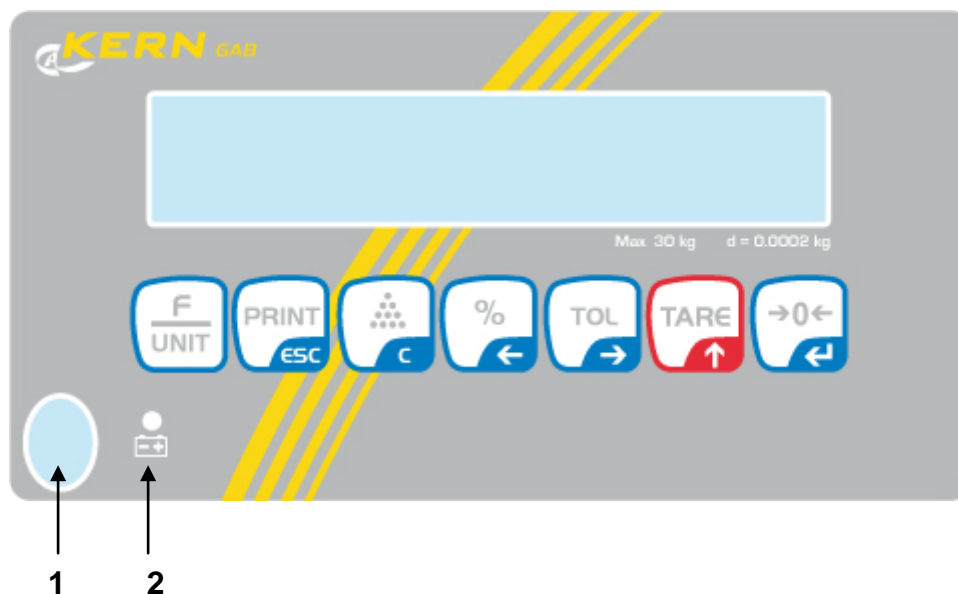
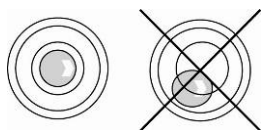
KERN	GAB 6K-3PM	GAB 10K-3PM	GAB 30K-3PM
Portata (Max.)	3 kg/6 kg	6 kg/15 kg	15 kg/30 kg
Esattezza di lettura (d)	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Carico minimo	20 g	40 g	100 g
Divisione di omologazione	1 g/2 g	2 g/5 g	5 g/10 g
Classe di omologazione	III	III	III
Riproducibilità	1 g /2 g	2 g / 5 g	5 g / 10 g
Linearità	± 1 g / 2 g	± 2 g / 5 g	± 5 g / 10 g
Tempo di crescita segnale	2 sec.	2 sec.	2 sec.
Peso di calibrazione consigliato (non incluso)	6 kg (M1)	15 kg (F2)	30 kg (M1)
Tempo di preriscaldamento (alla temperatura di lavoro)	10 min/10 min		
Peso netto (kg)	6 kg		
Dimensioni della cassa (L x P x A) [mm]	371 x 366 x 131		
Piatto di bilancia in acciaio inox	365 x 240 x 11 mm		
Unità di misura	g, kg		
Condizioni ambiente ammesse	da –10°C a +40°C		
Umidità dell’aria ammessa	l’0–l’80% (mancanza di condensa)		
Alimentazione elettrica	alimentatore di rete 110–230 V AC bilancia 12 V DC, 500 mA		
Accumulatore	6 V, 10 Ah		
	autonomia d’esercizio senza stampante, retroilluminazione attiva: 80 ore.		
	autonomia d’esercizio senza stampante, retroilluminazione disattivata: 150 ore.		
	con uso più frequente il tempo di autonomia d’esercizio va diviso per 2		
	durata di ricarica: 12 ore circa		
Interfaccia dati	RS 232C		

2 Panoramica del dispositivo

1. Piatto di bilancia
2. Stampante
3. Tasti
4. Livella (bolla d'aria)
5. Interfaccia RS 232
6. Vano accumulatore

7. Vite di sicurezza per trasporto
8. Piede con vite
9. Presa di alimentatore di rete
10. Interruttore “ON/OFF”
11. Sigillo (modelli omologabili)
12. Sigillo con il tasto di omologazione presente sotto di esso (modelli omologati)

2.1 Panoramica delle indicazioni

Indicazione		Nome	Descrizione
1		Indice di livello di carica accumulatore	È visualizzato quando la scarica di accumulatore è imminente.
2		Indice di stabilizzazione	Bilancia è in stato stabile.
3		Sono selezionabili le unità di misura.	Modelli non omologabili: kg, t, lb, oz. Modelli omologabili: g, kg.
4	**GROSS**	Indice di peso lordo	È visualizzato il peso lordo.
	NET	Indice di peso netto	È visualizzato il peso netto.
	ZERO	Indice di valore zero	Se la bilancia non visualizza precisamente il valore zero, nonostante sia alleggerita, premere il tasto →0←. Dopo un breve istante d'attesa la bilancia sarà azzerata di nuovo.
	TARE	Taratura	Bilancia è tarata.
	AUTO	Totalizzazione automatica	È visualizzata dopo l'impostazione nel menu della funzione "Totalizzazione automatica".
5	HI OK LO	Controllo di tolleranza Pesatura di controllo	Peso di materiale pesato sopra (HI), sotto (LO) dell'intervallo di tolleranza oppure entro l'intervallo di tolleranza (OK).

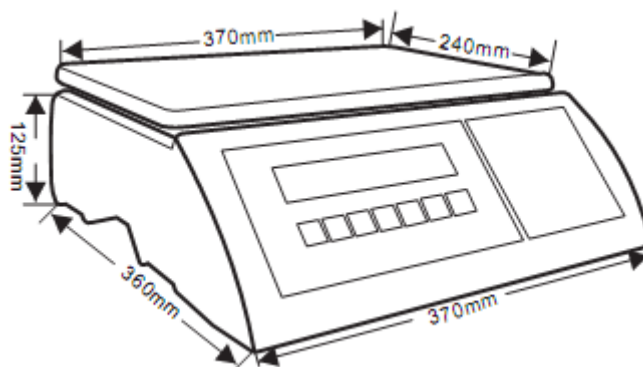
2.2 Panoramica della tastiera

1. Livella (bolla d'aria)

Mettere la bilancia in piano, girando i piedi regolabili, la bolla d'aria della livella deve trovarsi nella zona contrassegnata.

2. Indice di stato di carica di accumulatore

	Tensione di alimentazione collegata	È acceso con alimentazione dalla rete di alimentazione elettrica attraverso un alimentatore di rete.

- Il diodo LED verde è acceso quando l'accumulatore è completamente carico.
- Il diodo LED rosso è acceso quando durante la carica di accumulatore.

Selezione	Funzione		
	F	In modalità di conteggio dei pezzi commutazione fra le indicazioni “Peso di riferimento” — “Numero di pezzi” — “Peso totale”.	
	UNIT	In modalità di pesatura: commutazione delle unità di misura.	
	PRINT	• Trasmisione dati attraverso l’interfaccia. • Intercettazione di valore visualizzato alla memoria, quando la funzione di memorizzazione è impostata come “automatica”. • Nel menu: selezione dei punti del menu principale.	Richiamo del menu: premere contemporaneamente ambedue i tasti.
	ESC	Ritorno in modalità di pesatura.	
		Commutazione fra la modalità di pesatura e la modalità di conteggio dei pezzi.	
	C	• Cancellazione di valore visualizzato. • Nel menu: ritorno in modalità di pesatura.	
	%	Richiamo della funzione di pesatura in percentuale.	
	←	Spostamento di un punto decimale a sinistra.	
	TOL	Inserimento di valore limite superiore, valore limite inferiore oppure di ambedue i valori limite.	
	→	Spostamento di un punto decimale a destra.	
	TARE	• Taratura della bilancia e inserimento del valore di pretara. • Nel menu: selezione di sottomenu.	
	↑	Incremento di valore visualizzato.	
	→0←	• Azzeramento della bilancia. • Nel menu: memorizzazione di valore selezionato.	
	↵	Conferma di valore selezionato o selezione di una funzione.	

2.3 Dimensioni

3 Indicazioni basilari (informazioni generali)

3.1 Uso conforme alla destinazione

La bilancia che avete acquistato serve a determinare il peso del materiale pesato. Deve considerarsi “bilancia non autonoma” in quanto il materiale destinato a pesare va collocato con cautela a mano al centro del piatto della bilancia. Dopo aver caricato il materiale da pesare, la bilancia visualizza automaticamente il suo peso.

3.2 Uso non conforme alla destinazione

Non utilizzare la bilancia per pesature dinamiche. Se la quantità del materiale pesato verrà leggermente diminuita o aumentata, allora il meccanismo di “compensazione-stabilizzazione” incorporato nella bilancia può causare la visualizzazione dei risultati di pesata errati (esempio: fuoruscita lenta di liquido dal recipiente messo sulla bilancia)!

Non sottoporre la bilancia all’azione di carichi prolungati. Ciò potrebbe causare danno al meccanismo di misurazione.

Si devono assolutamente evitare scosse e sovraccarichi del piatto della bilancia sopra i carichi massimi indicati (Max.), togliendo il carico di tara già esistente, il che potrebbe causare danno alla bilancia.

Non usare mai la bilancia in ambienti minacciati da esplosione. L’esecuzione di serie non è esecuzione antideflagrante.

È proibito apportare modifiche alla struttura della bilancia il potrebbe causare risultati errati di pesatura, trasgressione delle condizioni tecniche di sicurezza, nonché distruzione della bilancia.

La bilancia può essere utilizzata esclusivamente in conformità alle indicazioni riportate. Per altri impieghi / campi di applicazione è richiesto il consenso scritto dell’azienda KERN.

3.3 Garanzia

La garanzia decade nel caso di:

- non osservanza delle nostre indicazioni contenute nel manuale d'istruzioni per l'uso;
- uso non conforme alle applicazioni descritte;
- modifiche o manomissione del dispositivo;
- danni meccanici e quelli causati dall'azione di corrente, gas, liquidi, usura naturale;
- collocazione non corretta o impianto elettrico non idoneo;
- sovraccarico del meccanismo di misurazione.

3.4 Supervisione dei mezzi di controllo

Nel quadro del sistema di garanzia di qualità è necessario controllare a intervalli regolari le caratteristiche tecniche di misurazione della bilancia e del peso campione eventualmente disponibile. A tal fine l'utente responsabile deve definire un intervallo di tempo adeguato, nonché il genere e la portata del predetto controllo. Le informazioni riguardanti la vigilanza degli strumenti di controllo quali sono le bilance, e i pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito internet dell'azienda KERN (www.kernsohn.com). I pesi campione e le bilance si possono far calibrare in breve tempo e a buon mercato presso il laboratorio di calibrazione della KERN accreditato dalla DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (ripristino alle norme vigenti in singoli stati di uso).

4 Indicazioni basilari per la sicurezza

4.1 Rispetto delle indicazioni del manuale d'istruzioni per uso

Prima della collocazione e della messa in funzione della bilancia, è indispensabile leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni per l'uso, anche se avete già l'esperienza nell'uso delle bilance della KERN.

Tutte le versioni in varie lingue non contengono che una traduzione non vincolante. È vincolante solo il documento originale in lingua tedesca.

4.2 Istruzione del personale

Lo strumento può essere usato e manutentato solo dal personale istruito.

5 Trasporto e stoccaggio

5.1 Controllo in accettazione

Dopo aver ricevuto il pacco, bisogna immediatamente controllare se esso non abbia eventuali danni esterni visibili. Lo stesso vale per lo strumento stesso, dopo che è stato sballato.

5.2 Disimballaggio/trasporto di ritorno

⇨ Tutte le parti dell'imballaggio originale si devono conservare per il caso d'eventuale trasporto di ritorno.

⇨ Per il trasporto di ritorno si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale.

⇨ Prima della spedizione, si devono scollegare tutti i cavi connessi e parti sciolte/mobili.

⇨ **Rimettere la sicurezza di trasporto (vedi il cap. 6.2).**

⇨ Tutte le parti quali, per esempio, protezione antivento di vetro, piatto della bilancia, alimentatore, ecc. si devono proteggere dallo scivolamento e conseguente danno.

6 Disimballaggio, collocazione e messa in funzione

6.1 Posto di collocazione e di esercizio

Le bilance sono state costruite in maniera tale che in condizioni di uso normali si ottengano risultati di pesatura affidabili.
La scelta di corretta collocazione della bilancia ne assicura funzionamento preciso e veloce.

Nel posto di collocazione della bilancia si devono rispettare le seguenti regole:

- Collocare la bilancia su una superficie stabile e piana.
- Evitare temperature estreme, nonché sbalzi di temperatura che si verificano, quando, per esempio, la bilancia è collocata presso radiatori oppure in locali esposti all’azione diretta dei raggi solari.
- Proteggere la bilancia dall’azione diretta delle correnti d’aria, dovute all’apertura di finestre e porte.
- Evitarne scosse durante la pesatura.
- Proteggere la bilancia contro alta umidità dell’aria, vapori e polvere.
- Non esporre lo strumento all’azione prolungata di umidità intensa. Sulla ssuperificie del dispositivo può verificarsi condensazione non desiderata dell’umidità presente nell’aria d’ambiente, quando esso è freddo e sia collocato in un locale a temperatura notevolmente più alta. In tal caso il dispositivo va scollegato dalla rete di alimentazione e sottoposto a una acclimatazione di circa due ore alla temperatura ambiente.
- Evitare cariche statiche provenienti dal materiale pesato, contenitore della bilancia.

Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici (originati, per esempio da telefoni cellulari o apparecchi radio), cariche statiche, come anche alimentazione elettrica non stabile, sono possibili grandi scostamenti delle indicazioni (risultati errati di pesatura). In tal caso è necessario cambiare la collocazione della bilancia.

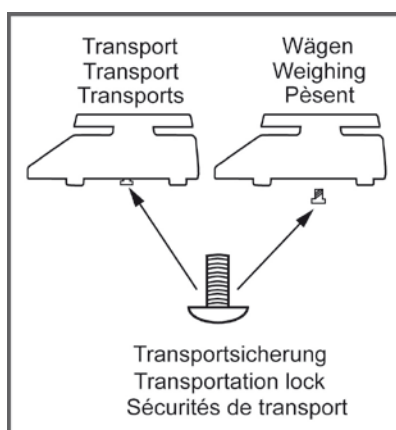
6.2 Disimballaggio/collocazione

Togliere la bilancia con cautela dall'imballaggio, rimuovere il sacco in plastica e collocarla nel posto previsto per il suo lavoro.

È necessario rimuovere la sicurezza di trasporto.

Per liberare la sicurezza di trasporto occorre svitare la vite della sicurezza, girandola nel senso antiorario:

- ⇨ **1 – modelli non omologabili** oppure
- ⇨ **2 – modelli omologabili**.

Per il trasporto avvitare con cautela la vite di trasporto fino alla resistenza, girandola nel senso orario, quindi bloccarla con un dado di sicurezza.

6.3 Componenti della fornitura

Accessori di serie:

- Bilancia, vedi il cap. 2
- Alimentatore di rete
- Accumulatore
- Manuale d’istruzioni per uso

6.4 Collegamento alla rete di alimentazione

La bilancia è alimentata dalla rete elettrica mediante un alimentatore di rete esterno. La tensione segnata sull’alimentatore deve concordare con quella locale.
Utilizzare esclusivamente gli alimentatori di rete originali dell’azienda KERN. Per uso di altri prodotti è richiesto il consenso della KERN.

6.5 Lavoro con alimentazione ad accumulatore

Accumulatore è caricato mediante un alimentatore di rete fornito in dotazione.
Prima del primo uso l’accumulatore va caricato attraverso l’alimentatore di rete per almeno 12 ore.
La visualizzazione sull’indice di peso del simbolo di accumulatore [+−] segnala la scarica imminente della sua capacità.
Per ricaricare l’accumulatore collegarci il cavo di alimentazione.
Durante la ricarica l’indice LED informa sullo stato di ricarica dell’accumulatore.

- Il diodo LED verde è acceso quando l’accumulatore è completamente carico.
- Il diodo LED rosso è acceso durante la ricarica dell’accumulatore.

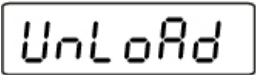
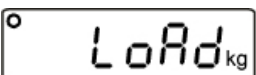
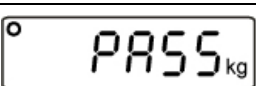
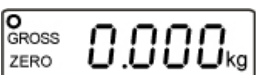
6.6 Prima messa in funzione

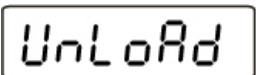
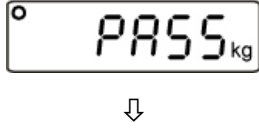
Volendo ottenere i risultati di pesatura con bilance elettroniche precisi, bisogna portarle a temperatura di lavoro idonea (vedi “Tempo di preriscaldamento”, cap. 1).
Durante il preriscaldamento la bilancia dev’essere alimentata da una sorgente di corrente elettrica (presa di rete, accumulatore o batteria).

La precisione della bilancia dipende dall’accelerazione terrestre locale.
Si devono rispettare rigorosamente le indicazioni contenute nel capitolo “Calibrazione”.

6.7 Calibrazione

Siccome il valore di accelerazione terrestre non è uguale in ogni posto della Terra, ogni bilancia va adattata – conformemente al principio di pesatura risultante dalle basi di fisica – all'accelerazione terrestre propria del luogo di collocazione della bilancia (solo nel caso la bilancia non sia stata sottomessa alla calibrazione di fabbrica nel luogo di collocazione). Tale processo di calibrazione dev'essere eseguito al primo avviamento, a ogni cambio di collocazione della bilancia, nonché nel caso di sbalzi di temperatura ambiente. Al fine di ottenere risultati di pesatura precisi, si raccomanda di calibrare la bilancia ciclicamente anche in modalità di pesatura.

Nel caso di bilance omologate, la funzione di calibrazione è bloccata. Per sbloccarci l'accesso bisogna rompere il sigillo e durante l'accensione della bilancia premere il tasto di calibrazine o passare al passo 3. Per la ubicazione del tasto di calibrazione vedi il cap. 6.10.1.

Attenzione:

Dopo la rottura del sigillo e prima della ripresa dell'uso della bilancia in applicazioni richiedenti l'omologazione, la bilancia dev'essere omologata di nuovo da un ente autorizzato notificato, e opportunamente contrassegnata mediante l'apposizione di un nuovo sigillo.

Procedimento di calibrazione:

Provvedere a che le condizioni ambiente siano stabili. Assicurare il preriscaldamento per tempo richiesto (vedi il capitolo 1) al fine di stabilizzare la bilancia. Sul piatto della bilancia non può trovarsi alcun oggetto.

6.8 Modelli non omologabili:

⇨ Accendere la bilancia e durante l'autodiagnosi premere contemporaneamente i tasti TARE e %. Per un momento sarà visualizzato il messaggio "UnLoad".	UnLoAd ⇩
⇨ Sul piatto della bilancia non può trovarsi alcun oggetto.	
⇨ Sarà visualizzato il messaggio "LoAd".	LoAd kg
⇨ Mettere sulla bilancia il peso di calibrazione, sarà visualizzato l'indice di stabilizzazione O.	O LoAd kg
⇨ Al termine di calibrazione riuscita viene eseguita l'autodiagnosi della bilancia. Per un momento sarà visualizzato il messaggio "PASS". Togliere il peso di calibrazione d**urante l'autodiagnosi**; lo strumento si rimetterà automaticamente in modalità di pesatura. Nel caso di errore di calibrazione o di peso di calibrazione non corretto, sarà visualizzato il messaggio d'errore — ripetere la calibrazione.	O PASS kg ⇩ O GROSS ZERO 0.000 kg

6.9 Modelli omologabili:

⇨ Accendere la bilancia e contemporaneamente premere il tasto di calibrazione. ⇨ Successivamente, durante l'autodiagnosi premere contemporaneamente i tasti TARE e %. Sarà visualizzato il messaggio "UnLoad".	UnLoAd
⇨ Confermare, premendo il tasto →0←. Sul piatto della bilancia non può trovarsi alcun oggetto.	
⇨ Sarà visualizzato il peso di calibrazione attualmente impostato. ⇨ Per modificarlo, selezionare il valore desiderato, premendo i tasti di navigazione (vedi il cap. 8), ogni volta la posizione attiva lampeggia.	3.000
⇨ Confermare l'impostazione, premendo il tasto →0←. Sarà visualizzato il messaggio "LoAd".	O LoAd kg

⇨ Mettere con cautela il peso di calibrazione al centro del piatto della bilancia. Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione O, quindi premere il tasto →0←. Per un momento sarà visualizzato il messaggio "PASS".	PASS kg ⇩
⇨ Al termine di calibrazione riuscita viene eseguita l'autodiagnosi della bilancia. Togliere il peso di calibrazione **durante l'autodiagnosi**; lo strumento si rimetterà automaticamente in modalità di pesatura. Nel caso di errore di calibrazione o di peso di calibrazione non corretto, sarà visualizzato il messaggio d'errore — ripetere la calibrazione.	ZERO 0.000 kg

6.10 Omologazione

Informazioni generali:

In conformità alla direttiva 90/384/CEE le bilance devono essere omologate, se sono usate agli scopi seguenti (portata d'uso derterminata dalla legge):

a) nel commercio, quando il prezzo della merce è determinato attraverso la pesatura;
b) nella produzione dei farmaci in farmacie e nelle analisi in laboratori medici e farmaceutici;
c) per scopi ufficiali;
d) nella produzione delle confezioni finali.

In caso di dubbio bisogna rivolgersi all'Ufficio dei Pesi e delle Misure locale.

Dopo l'omologazione la bilancia viene sigillata in posti contrassegnati.

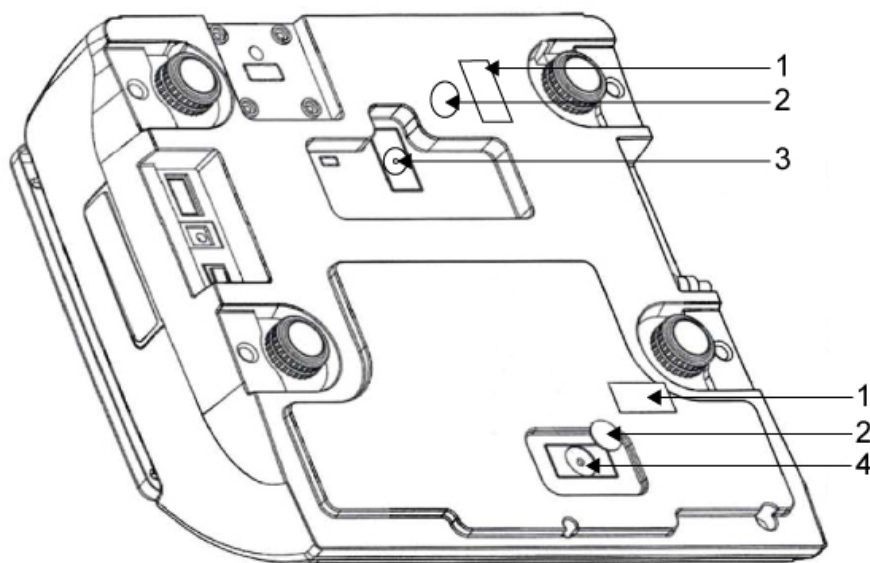
L'omologazione della bilancia senza "sigilli" non è valida.

Indicazioni riguardanti l'omologazione

Per una bilancia contrassegnata nelle caratteristiche tecniche come omologabile è richiesta un'autorizzazione del tipo obbligatoria sul territorio della CE. Se la bilancia dev'essere usata sul territorio soprammenzionato, in cui l'omologazione è richiesta, allora l'omologazione dev'essre e regolarmente rinnovata.
Il rinnovo della omologazione avviene in conformità alle disposizioni legali vigenti in singolo paese. In Germania, per esempio, la omologazione è di solito valida per 2 anni.
Bisogna rispettare le leggi vigenti nel paese dell'utente della bilancia!

Le bilance omologabili devono mettersi fuori servizio nel caso:

- **risultato di pesatura** con la bilancia sia fuori **il limite d'errore ammesso**. Perciò occorre caricare regolarmente la bilancia con un peso campione dalla massa nota (di circa 1/3 del carico massimo) e comparare il valore visualizzato con il peso campione.
- sia scaduto il **termine di rinnovo dell'omologazione**.

6.10.1 Ubicazione del sigillo e del tasto di calibrazione

1. Sigillo
2. Protezione
3. Vite della cassa
4. Tasto di calibrazione

6.11 Controllo di impostazioni della bilancia inerenti alla omologazione

Al fine di attivare la calibrazione occorre mettere la bilancia in modalità di servizio.

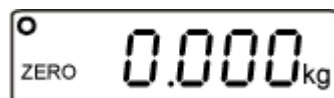
La modalità di servizio permette di modificare tutti i parametri della bilancia. I parametri di servizio non si devono modificare, perché ciò potrebbe influire sulle impostazioni della bilancia.

Nel caso delle bilance omologate, la modalità di servizio è bloccata attraverso un tasto. Per sbloccare l’accesso alla modalità di servizio bisogna rompere il sigillo e premere il tasto.

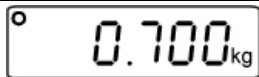
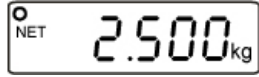
Attenzione:
Dopo la rottura del sigillo e prima della ripresa dell’uso della bilancia in applicazioni richiedenti la omologazione, la bilancia dev’essere omologata di nuovo da un ente autorizzato notificato, e opportunamente contrassegnata mediante l’apposizione di un nuovo sigillo.

7 Esercizio

7.1 Accensione e spegnimento

⇨ Per accendere la bilancia spostare avanti e per un momento tenere fermo l’interruttore “ON/OFF” presente a destra, in basso della bilancia. Viene eseguita l’autodiagnosi della bilancia che è pronta alla pesatura subito dopo la visualizzazione dell’indicazione di peso.

⇨ Per spegnere la bilancia spostare indietro l’interruttore “ON/OFF” presente a destra, in basso della bilancia.

Esempio della stampa:

No.1
2013/08/10 18:39
N: 5.000kg
G: 5.000kg
T: 0.000kg

7.2 Azzeramento

La funzione di azzeramento corregge l’influsso esercitato, p.es. da lievi quantità di sporco presenti sul piatto di bilancia.

⇨ Alleggerire la bilancia.

⇨ Premere il tasto →0← il che inizierà l’azzeramento della bilancia.

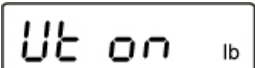
7.3 Taratura

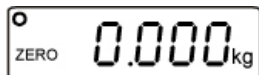
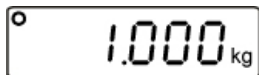
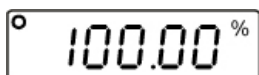
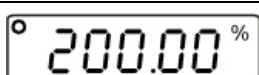
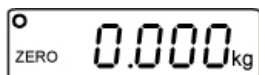
⇨ Mettere sul piatto il recipiente della bilancia.	0.700 kg (esempio)
⇨ Al termine di controllo di stabilizzazione riuscito, premere il tasto TARE. Saranno visualizzati il valore zero e il simbolo "NET". Il peso del recipiente della bilanciua sarà salvato nella memoria della bilancia.	NET ZERO 0.000 kg
⇨ Mettere sul piatto il materiale da pesare e leggere il valore del suo peso.	NET 2.500 kg (esempio)
⇨ Il processo di taratura può essere ripetuto liberamente, per esempio pesando alcune componenti di una miscela (pesatura aggiuntiva). Il limite viene raggiunto al raggiungimento dell'intera portata della bilancia.	
⇨ Per cancellare il valore di tara alleggerire il piatto della bilancia e premere il tasto TARE.	ZERO 0.000 kg

Esempio della stampa:

No.1		1ª pesatura
2015/08/10	17:20	Data e ora
N:	2.500kg	Peso netto
G:	3.200kg	Peso lordo
T:	0.700kg	Valore di tara

7.4 Avvertimento di sovraccarico

Evitare assolutamente sovraccarichi eccedenti il carico massimo indicato (Max.), detraendo il carico di tara già presente; ciò potrebbe recare danno alla bilancia.
Il superamento del carico massimo è segnalato attraverso l'indicazione "**------**" e un segnale acustico. Alleggerire la bilancia o diminuirne il precarico.

7.5 Commutazione delle unità di misura

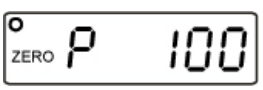
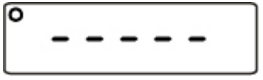
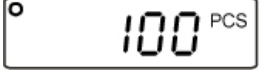
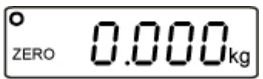
Il tasto [F/UNIT] permette di commutare fra le singole unità di misura disponibili.

Ciò riguarda solo i modelli non omologabili:

Attivazione delle unità di misura:

⇨ Selezionare il punto del menu "Ut on" oppure "-off" (vedi il cap. 8.2), sarà visualizzata la prima unità di misura.	Ut oFF lb (esempio) ⇳
⇨ Premendo il tasto [TARE], attivare [on] o disattivare [off] l'unità di misura visualizzata.	Ut on lb
⇨ Confermare la selezione, premendo il tasto [→0←]. Sarà visualizzata l'unità successiva con impostazione attuale.	Ut on oz (esempio) ⇳
⇨ Premendo il tasto [TARE], attivare [on] o disattivare [off] l'unità di misura visualizzata.	Ut oFF oz
⇨ Ripetere la procedura per ogni unità di misura visualizzata.	
⇨ Ritornare in modalità di pesatura, premendo il tasto [C].	ZERO 0.000 kg

7.6 Pesatura in percentuale

La pesatura in precentuale consente la visualizzazione del peso in percentuale per rapporto al peso di riferimento.

⇨ Accendere la bilancia. Aspettare la visualizzazione dell'indicazione zero.	ZERO 0.000 kg
⇨ Mettere sul piatto il peso di riferimento corrispondente al valore del 100%.	1.000 kg (esempio)
⇨ Premere il tasto %, sul display comparirà l'indicazione del valore **100,00%**.	100.00 %
⇨ Togliere il peso di riferimento. La bilancia ritorna al valore dello **0,00%**.	0.00 %
⇨ Mettere sul piatto un campione. Sul display comparirà il valore percentuale del campione in rapporto al peso di riferimento.	200.00 % (esempio)
⇨ La pressione del tasto C comporta la ricommutazione della bilancia alla visualizzazione di valori in gram-mi/kilogrammi.	ZERO 0.000 kg

Esempio di stampa:

G: 200,00% Valore di peso in percentuale

7.7 Conteggio dei pezzi

Prima che sia possibile il conteggio dei pezzi con la bilancia, bisogna determinare il peso medio di un pezzo (cosiddetto valore di riferimento). A tal fine mettere sul piatto un determinato numero dei pezzi che saranno contati. Successivamente avviene la determinazione del peso totale che viene diviso per il numero dei pezzi presenti (cosiddetto numero dei pezzi di riferimento). In seguito, sulla base del peso medio calcolato per un pezzo, avviene il conteggio dei pezzi.

	Più grande è il numero dei pezzi di riferimento e più esatto è il conteggio dei pezzi.

⇨ In modalità di pesatura mettere sul piatto un numero dei pezzi di riferimento. ⇨ Premere il tasto, la bilancia sarà ricommutata in modalità di conteggio dei pezzi, sarà visualizzato il numero dei pezzi di riferimento 10, "P 10".	ZERO P 10
⇨ Premendo il tasto TARE, impostare un numero di pezzi di riferimento desiderato (p.es. 100); i numeri selezionabili sono 10, 20, 50, 100 i 200. ⇨ Confermare la selezione, premendo il tasto →0←. ⇨ Prima della visualizzazione di un numero di pezzi conveniente, per un momento suonerà il segnale acustico e sarà visualizzata una linea tratteggiata.	ZERO P 100 (esempio) - - - - - ⇩ 100 PCS
⇨ Togliere i pezzi messi sul piatto della bilancia. Da questo momento la bilancia è in modalità di conteggio dei pezzi e conteggia tutti i pezzi presenti sul piatto di bilancia.	ZERO 0 PCS
⇨ Il tasto F/UNIT permette di commutare l'indicazione fra il peso di riferimento, il peso totale e il numero dei pezzi.	
⇨ Ritornare in modalità di pesatura, premendo il tasto.	ZERO 0.000 kg

Esempio di stampa:

2015/08/10	17:25	Data/ora
G:	1.000kg	Peso di riferimento
	10g/pcs	Peso di un pezzo
PCS:	100pcs	Numero dei pezzi

7.8 Pesatura con intervallo di tolleranza

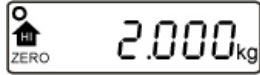
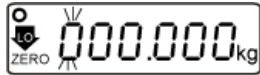
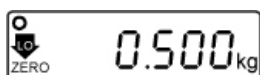
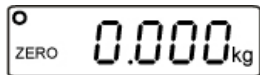
Durante la pesatura con intervallo di tolleranza è possibile determinare il limite superiore ed inferiore e così assicurare che il materiale pesato si trovi esattamente entro i limiti di tolleranza ben definiti.
Il superamento del limite superiore o inferiore dell'intervallo di tolleranza è segnalato dallo strumento mediante un segnale ottico ed acustico
.

Segnale acustico:
Il segnale acustico dipende dall'impostazione nel blocco "bP" del menu (vedi il cap. 8.2).

Sono selezionabili le impostazioni seguenti:

⇨ 0 Mancanza di segnale acustico con pesatura con intervallo di tolleranza.

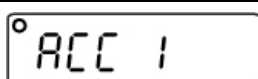
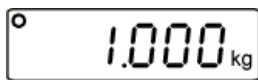
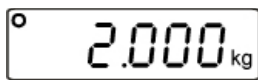
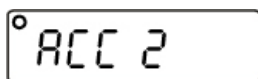
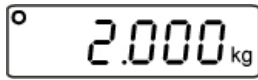
⇨ 1 Segnale acustico suona, quando il materiale pesato si trova entro i limiti di tolleranza.

⇨ 2 Segnale acustico suona, quando il materiale pesato si trova fuori l'intervallo di tolleranza.

Segnale ottico:
I simboli di frecce indicano se il materiale pesato si trova entro i due limiti di tolleranza.
I simboli forniscono le informazioni seguenti:

1. Materiale pesato supera il limite superiore di tolleranza.
2. Materiale pesato si trova entro l'intervallo di tolleranza.
3. Materiale pesato è sotto il limite inferiore di tolleranza.

Impostazioni:

⇨ In modalità di pesatura premere il tasto TOL, lampeggia la cifra a sinistra ed è visualizzato il simbolo “HI”.	HI ZERO 000.000 kg
⇨ Premendo il tasto TOL e TARE, inserire il valore limite superiore.	HI ZERO 2.000 kg (esempio)
⇨ Confermare, premendo il tasto →0←. L’indicazione della bilancia cambierà, consentendo l’inserimento del valore limite inferiore.	LO ZERO 000.000 kg
⇨ Inserire il valore limite inferiore e confermarlo, premendo il tasto →0←.	LO ZERO 0.500 kg (esempio)
⇨ Sul display comparirà l’indicazione zero.	ZERO 0.000 kg

Pesatura con intervallo di tolleranza

⇨ Tarare la bilancia, usando il suo recipiente.

⇨ Mettere sul piatto il materiale da pesare; sarà attivato il controllo di tolleranza.

- Il controllo di tolleranza non è attivo quando il peso è inferiore alle 20d.
- Per finire la pesatura con intervallo di tolleranza, azzerare ambedue i valori limite.

7.9 Totalizzazione manuale

Questa funzione consente di aggiungere i singoli valori di pesatura alla memoria di somma e di stamparli con una stampante incorporata, dopo la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione e la pressione del tasto PRINT/ESC.
(per impostazione della funzione vedi il cap. 8.2 "ACC on").

⇨ Mettere sul piatto della bilancia il materiale da pesare A. Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione.	1.000 kg (esempio)
⇨ Premere il tasto PRINT/ESC. Sul display comparirà il messaggio "ACC 1" e quindi il valore di peso. Il valore di peso sarà intercettato alla memoria di somma e, dopo la pressione del tasto PRINT/ESC, stampato.	ACC 1 ⇩ 1.000 kg
⇨ Rimuovere il materiale pesato A. Il nuovo materiale da pesare può essere aggiunto solo dopo l'azzeramento della bilancia.	
⇨ Mettere sul piatto della bilancia il materiale da pesare B. Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione.	2.000 kg (esempio)
⇨ Premere il tasto PRINT/ESC. Sul display comparirà il messaggio "ACC 2" e quindi il valore di peso. Il valore di peso sarà intercettato alla memoria di somma e, dopo la pressione del tasto PRINT/ESC, stampato.	ACC 2 ⇩ 2.000 kg
⇨ Rimuovere il materiale pesato B. Il nuovo materiale da pesare può essere aggiunto solo dopo l'azzeramento dell'indicazione.	
⇨ Se necessario, aggiungere il materiale da pesare successivo in modo descritto sopra. Fra le singole pesature bisogna alleggerire la bilancia.	
⇨ Il processo è ripetibile senza limite di frequenza fino all'esaurimento della portata della bilancia.	

Visualizzazione dei dati di pesatura memorizzati:

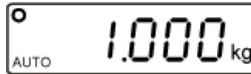
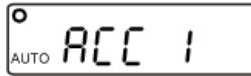
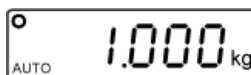
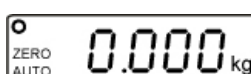
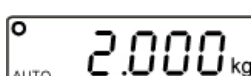
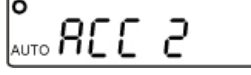
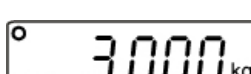
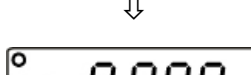
⇨ Con il piatto della bilancia alleggerito premere il tasto ; per 2 secondi sarà visualizzato, e successivamente stampato, il numero di pesature e il peso totale.

Cancellazione dei dati di pesatura:

⇨ Con il piatto della bilancia alleggerito premere **2 volte** il tasto .
I dati salvati nella memoria di somma saranno cancellati.

Esempio di stampa:

1ª pesatura

No.1		1ª pesatura
2015/08/10	17:40	Data/ora
N:	1.000kg	Peso netto
G:	1.000kg	Peso lordo
T:	0.000kg	Valore tara

2ª pesatura

No.2		2ª pesatura
2015/08/10	17:45	Data/ora
N:	2.000kg	Peso netto
G:	2.000kg	Peso lordo
T:	0.000kg	Valore tara

Numero pesature/somma totale

No.2		Numero pesature
2015/08/10	17:55	Data/ora
C:	3.000kg	Somma totale

7.10 Totalizzazione automatica

Questa funzione consente l’addizione automatica dei singoli valori di pesatura alla memoria di somma e di stamparli con una stampante incorporata.
(Per impostazioni della funzione, vedi il cap. 8.2 “AU on”).

⇨ Mettere sul piatto della bilancia il materiale da pesare A. Al termine del controllo di stabilizzazione riuscito suonerà il segnale acustico. Sull’indice comparirà il simbolo “AUTO”. Il valore di pesatura sarà intercettato alla memoria di somma.	AUTO 1.000 kg (esempio)
⇨ Rimuovere il materiale pesato A. Per un momento sul display comparirà il messaggio “ACC 1” e quindi sarà visualizzato e stampato il valore di peso. Successivamente sul display della bilancia sarà visualizzato il valore zero.	AUTO ACC 1 ⇩ AUTO 1.000 kg ⇩ ZERO AUTO 0.000 kg
⇨ Mettere sul piatto della bilancia il materiale da pesare B. Al termine del controllo di stabilizzazione riuscito suonerà il segnale acustico. ⇨ Il valore di pesatura sarà intercettato alla memoria di somma.	AUTO 2.000 kg
⇨ Rimuovere il materiale pesato B. Per un momento sul display comparirà il messaggio “ACC 2” e quindi saranno visualizzati i valori di peso di ambedue le pesature. Sarà stampato il valore di peso del materiale pesato B. Successivamente sul display della bilancia sarà visualizzato il valore zero.	AUTO ACC 2 ⇩ AUTO 3.000 kg ⇩ ZERO AUTO 0.000 kg
⇨ Se necessario, aggiungere il materiale da pesare successivo in modo descritto sopra. Fra le singole pesature bisogna alleggerire la bilancia.	
⇨ Il processo è ripetibile senza limite di frequenza fino all’esaurimento della portata della bilancia.	

Visualizzazione dei dati di pesatura salvati:

⇨ Con il piatto della bilancia alleggerito premere il tasto PRINT/ESC; per 2 secondi sarà visualizzato, e successivamente stampato, il numero di pesature e il peso totale.

Cancellazione dei dati di pesatura:

⇨ Con il piatto della bilancia alleggerito premere **2 volte** il tasto .
I dati salvati nella memoria di somma saranno cancellati.

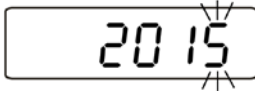
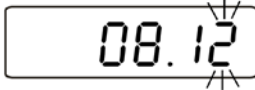
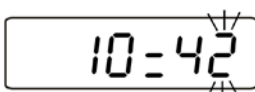
Esempio di stampa:

1ª pesatura

No.1		1ª pesatura
2015/08/10	18:20	Data/ora
N:	1.000kg	Peso netto
G:	1.000kg	Peso lordo
T:	0.000kg	Valore tara

2ª pesatura

No.2		2ª pesatura
2015/08/10	18:25	Data/ora
N:	2.000kg	Peso netto
G:	2.000kg	Peso lordo
T:	0.000kg	Valore tara

Numero pesature/somma totale

No.2		Numero pesature
2015/08/10	18:39	Data/ora
C:	3.000kg	Somma totale

7.11 Impostazione di data ed ora

La bilancia permette l'impostazione della data ed ora di realizzazione della stampa.

A tal fine bisogna procedere in modo seguente:

7.11.1 Modelli non omologabili:

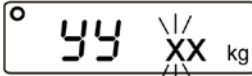
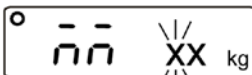
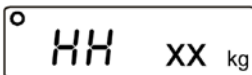
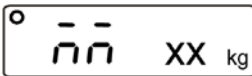
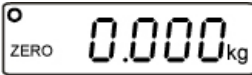
⇨ Durante l'autotest della bilancia premere il tasto [TARE] e [TOL], sul display apparirà l'anno recentemente inserito, p.es. "2015". L'ultima posizione lampeggia. ⇨ Confermare l'anno visualizzato sul display, premendo il tasto [→0←] oppure ⇨ premendo i tasti [TOL], [%] e [TARE], inserire l'anno corrente in modo seguente: ⇨ modificare la posizione, premendo i tasti [TOL] e [%], ⇨ aumentare il numero, premendo il tasto [TARE], ⇨ confermare i dati inseriti, premendo il tasto [→0←].	2015 (esempio)
Appariranno inseriti ultimamente: mese e giorno, p.es.: "08.12" = "Mese. giorno". L'ultima posizione lampeggia. ⇨ Inserire il mese e il giorno corrente e confermarli.	08.12 Mese - Giorno
Appariranno visualizzati ultimamente: ora e minuti, p.es.: "10_42" = "Ora_Minuti". L'ultima posizione lampeggia. ⇨ Inserire in maniera descritta sopra l'ora e i minuti correnti e confermarli. L'autotest della bilancia sarà effettuato e la bilancia sarà rimessa automaticamente in modalità di pesatura. La data e l'ora correnti appariranno ora sulla stampa, dopo la pressione del tasto [PRINT ESC].	10:42 Ore-Minuti

Formati di stampa:

⇨ In modalità di pesatura premere i tasti PRINT/ESC e C, e successivamente premere nel menu il tasto PRINT/ESC, finché appaia il punto del menu "LAb x". ⇨ Attraverso il tasto TARE selezionare il formato di stampa e confermarlo, premendo il tasto →0←. Apparirà il successivo punto del menu "AU Off". ⇨ Ritornare alla modalità di pesatura, premendo il tasto C. I dati nel formato impostato saranno stampati dopo la pressione del tasto PRINT/ESC.	

È possibile impostare 3 formati differenti (Lab 1 – Lab 3):

Lab 1:

2015-08-25	11:33	Data/ora
	0.23300kg	Peso netto

Lab 2:

2015-09-25	18:39	Data/ora
N:	1.00000kg	Peso netto
G:	1.00000kg	Peso lordo
T:	0.00000kg	Valore di tara

Lab 3:

2015-09-25	18:55	Data/ora
N:	2.00000kg	Peso netto
C:	3.00000kg	Peso complessivo

7.11.2 Modelli omologabili:

⇨ In modalità di pesatura premere i tasti PRINT/ESC e %/←, sul display apparirà l'indicazione "YY xx". Apparirà l'anno ultimamente impostato, la prima posizione lampeggia. ⇨ Attraverso i tasti TOL/→ e TARE/↑ inserire l'anno corrente in modo seguente: ⇨ modificare la posizione, premendo il tasto TOL/→, ⇨ aumentare il numero, premendo il tasto TARE/↑, ⇨ confermare i dati inseriti, premendo il tasto →0←/↵	YY XX kg
Sul display apparirà l'indicazione "mm xx" corrispondente al mese impostato ultimamente, la prima posizione lampeggia. ⇨ Inserire il mese corrente in maniera descritta sopra e confermare i dati inseriti.	mm XX kg
Sul display apparirà l'indicazione "dd xx" corrispondente al giorno impostato ultimamente, la prima posizione lampeggia. ⇨ Inserire il giorno corrente in maniera descritta sopra e confermare i dati inseriti.	dd XX kg
Sul display apparirà l'indicazione "HH xx", corrispondente all'ora impostata ultimamente, la prima posizione lampeggia. ⇨ Inserire l'ora corrente in maniera descritta sopra e confermare i dati inseriti.	HH XX kg
Sul display apparirà l'indicazione "mm xx" corrispondente al numero di minuti impostato ultimamente, la prima posizione lampeggia. ⇨ Inserire il numero di minuti corrente in maniera descritta sopra e confermare i dati inseriti. Successivamente la bilancia sarà rimessa automaticamente in modalità di pesatura. La data e l'ora correnti saranno stampati dopo la pressione del tasto PRINT/ESC.	mm XX kg ⇩ ZERO 0.000 kg

Formati di stampa:

⇨ Durante l'autotest della bilancia premere il tasto PRINT/ESC — sul display apparirà l'indicazione "Lab xx" oppure il formato di ultima selezione.

⇨ Attraverso i tasti TOL e TARE inserire il formato di stampa desiderato:

(esempio)

- ⇨ modificare la posizione, premendo il tasto ,
- ⇨ aumentare il numero, premendo il tasto ,
- ⇨ confermare i dati inseriti, premendo il tasto →0←.

La bilancia sarà rimessa automaticamente in modalità di pesatura. I dati nel formato impostato saranno stampati dopo la pressione del tasto.

È possibile impostare 4 formati differenti (Lab 01 – Lab 04):

Lab 01:

2015/08/25	11:33	Data / Ora
	0.233kg	Peso netto

Lab 02:

No.1		1. Pesatura
2015/09/25	18:39	Data/ora
N:	1.000kg	Peso netto
G:	1.000kg	Peso lordo
T:	0.000kg	Valore di tara

Lab 03:

No.2		2. Pesatura
2015/09/25	18:55	Data/ora
N:	2.000kg	Peso netto
C:	3.000kg	Peso complessivo

Lab 04:
In intestazione sono stampati:

S:2015/09/25	19:07	Data/ora
No.	N	Peso netto

****

1	3.000kg

8 Menu

8.1 Navigazione nel menu:

Richiamo del menu	In modalità di pesata premere contemporaneamente i tasti PRINT/ESC e C.
Blocco del menu Selezione di sottomenu	Il tasto PRINT/ESC permette la selezione di successivi, singoli punti del menu principale.
Punto del menu Selezione di sottomenu	Il tasto TARE permette la commutazione fra i punti del sottomenu disponibili.
Conferma dell'impostazione	Salvare l'impostazione selezionata, premendo il tasto →0←.
Modifica/selezione di posizione attiva	⇨ % — spostamento a sinistra ⇨ TOL — spostamento a destra ⇨ TARE — incremento di cifra
Ritorno in modalità di pesatura	Per uscire dal menu premere il tasto C.

8.2 Panoramica del menu:

8.2.1 Modelli non omologabili:

Blocco del menu principale	Punto di sottmenu	Impostazioni disponibili/spiegazioni
r dUAL	Non documentato r duAL, 12000, 15000, 3000d, 6000d, 15000d, 30000d, 60000d	
EL AU* **Retroilluminazione**	EL Au	Autospegnimento di retroilluminazione
	EL on	Retroilluminazione attivata
	EL off	Retroilluminazione disattivata
P Prn* **Stampa dati**	P Prn	Stampa dati alla pressione del tasto “Print”
	P Prt	Non documentato
	P Cont	Stampa dati continua
b 4800* **Velocità di trasmissione**	Velocità di trasmissione impostabili : 600/1200/2400/4800/9600	
Lab 1* **Stampa**	Lab 1	Non documentato
	Lab 2	
	Lab 3	
AU off* **Modalità di totalizzazione (automatica)**	AU on*	Funzione di totalizzazione automatica attivata
	AU off	Funzione di totalizzazione automatica disattivata
ACC off* **Modalità di totalizzazione**	ACC off	Funzione di totalizzazione disattivata
	ACC on	Funzione di totalizzazione attivata
A2 2d	A2 2d	Correzione del punto zero
	A4 4d	
	A2 off	
	A2 0.5d	
	A2 1d	
Ut on* **Unità di misura**	Ut on	Attivazione o disattivazione delle unità di misura
	Ut off	

bP0* **Segnale acustico**	bP 0	Mancanza di segnale acustico durante la pesatura con tolleranza.
	bP 1	Segnale acustico suona, quando il peso si trova entro i limiti dell’intervallo di tolleranza.
	bP 2	Segnale acustico suona, quando il peso si trova fuori l’intervallo di tolleranza.
SPd 15* **Velocità di visualizzazione**	SPd 15	Non documentato
	SPd 30	
	SPd 7.5	
oF 0* **Funzione “Auto off”**	Autospegnimento dopo 0, 3, 5, 15 oppure 30 minuti	
return	Ritorno in modalità di pesatura	

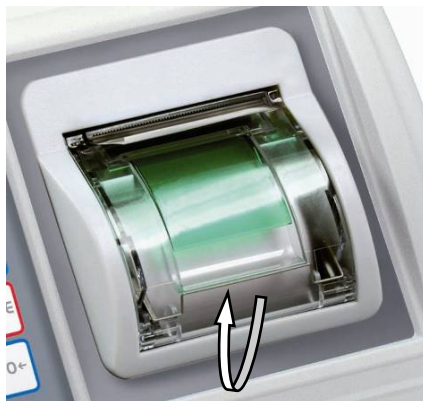
8.2.2 Modelli omologabili:

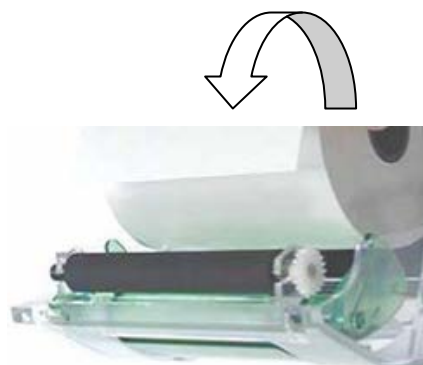
Blocco del menu principale	**Punto di sottmenu**	**Impostazioni disponibili/spiegazioni**
r dUAL	Risoluzione r duAL, 12000, 15000, 3000d, 6000d, 15000d, 30000d, 60000d	
EL AU* **Retroilluminazion e**	EL Au	Autospegnimento di retroilluminazione
	EL on	Retroilluminazione attivata
	EL off	Retroilluminazione disattivata
P Prn* **Stampa**	P Prn	Stampa dati alla pressione del tasto “Print”
	P Prt	Non documentato
	P Cont	Stampa dati continua
AU off* **Modalità di tota-lizzazione (automatica)**	AU on*	Funzione di totalizzazione automatica attivata
	AU off	Funzione di totalizzazione automatica disattivata
E Pn	E Pn	Stampante normale
	LP 50	Non documentato

ACC off* **Modalità di tota-lizzazione**	ACC off	Funzione di totalizzazione disattivata
	ACC on	Funzione di totalizzazione attivata
Ut on* **Unità di misura**	Ut on	Attivazione o disattivazione delle unità di misura
	Ut off	

beeP 0* **Segnale acustico**	beeP 0	Mancanza di segnale acustico durante la pesatura con tolleranza.
	beeP 11	Segnale acustico suona, quando il peso si trova entro i limiti dell'intervallo di tolleranza.
	beeP 2	Segnale acustico suona, quando il peso si trova fuori l'intervallo di tolleranza.
SPd 15* **Velocità di visualizzazione**	SPd 15	Non documentato
	SPd 30	
	SPd 7.5	
oF 0* **Funzione "Auto off"**	Autospegnimento dopo 0, 3, 5, 15 oppure 30 minuti	
return	Ritorno in modalità di pesatura	

9 Stampante

9.1 Sostituzione del rullo di carta

⇨ Per aprire, sollevare e tirare in alto la protezione verde.

⇨ Inserire un nuovo rullo di carta, come in figura.

⇨ Tirare un poco avanti l’estremità del nastro di carta, quindi chiudere la protezione, premendola per ambedue i lati (vedi la freccia).

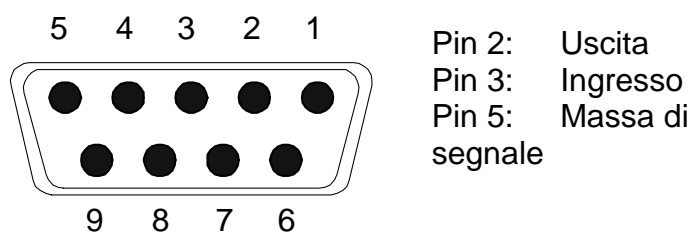
10 Interfaccia RS 232C

La bilancia è dotata di serie di un’interfaccia RS 232C.

10.1 Caratteristiche tecniche

- Codice ASCII
- 8 bit di dati
- Mancanza bit di parità
- Velocità di trasmisione 9600 baud

10.2 Disposizione dei pin della presa di uscita della bilancia (vista frontale)

Pin 2: Uscita
Pin 3: Ingresso
Pin 5: Massa di segnale

10.3 Comandi di telecomando

Comando	Funzione
T	Non è emesso nessun dato, viene eseguita la taratura della bilancia.
Z	Non è emesso nessun dato, è visualizzata l’indicazione di zero.

11 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento, messaggi d’errore

11.1 Pulizia

Prima di procedere alla pulizia dello strumento, bisogna scollegarlo dalla sorgente di alimentazione elettrica.

Non usare nessun prodotto di pulizia agressivo (solventi, ecc.); pulire lo strumento esclusivamente con un panno imbevuto di lisciva dolce di sapone. Evitare di far penetrare liquido dentro lo strumento e al termine della pulizia essicarlo con uno strofinaccio morbido.
Particelle sciolte di campioni / polvere si possono eliminare con cautela usando pennello o aspirapolvere domestico.

.
Materiale pesato disperso dev’essere eliminato immediatamente.

11.2 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza

Il servizio e la manutenzione dello strumento si possono affidare soltanto al personale addestrato e autorizzato dall’azienda KERN.
Prima di aprirlo, bisogna scollegarlo dalla rete di alimentazione.
.

11.3 Smaltimento

Lo smaltimento dell’imballaggio e dello strumento dev’essere eseguito conformemente alla legge nazionale o regionale vigente nel luogo di esercizio dello strumento.

11.4 Messaggi d’errore

ERR 4	Superamento del campo di zero
ERR 5	Dati inseriti in modo non corretto
ERR 6	Guasto di elettronica
ERR 8	Errore di calibrazione: peso di calibrazione errato
ERR 9	Instabilità durante l’accensione della bilancia

12 Dichiarazione di conformità

KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern *Tel.: 0049-[0]7433-9933-0*
Postfach 4052 *Fax: 0049-[0]7433-9933-149*
E-mail: info@kern-sohn.de *Internet: www.kern-sohn.de*

Dichiarazione di conformità

EG-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności WE
EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts-erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformitá	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная деклaрация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Bilancia elettronica: KERN GAB-P

Direttiva CE	Normative
2004/108/CEE	EN 55022: 2010 EN 61000-3-3: 2008 EN 55024: 2010 (EN 61000-4-2: 2009, EN 61000-4-3: 2006/A2: 2010, EN 61000-4-4: 2006/A1: 2010, EN 61000-4-5: 2006, EN 61000-4-6: 2009, EN 61000-4-11: 2004)
2006/95/CEE	EN 60950-1: 2006

Data 11.09.2013
Date

Luogo di rilascio 72336 Balingen
Place of issue

Firma
Signature

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH
Amministratore delegato
Managing director

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-mail: info@kern-sohn.com, Internet: www.kern-sohn.com